Betriebsstoffmessanlagen und Reifendruckmessgeräte an Tankstellen

GZ 5034/2012_Erhebung 2012

Kurzbericht

BEV - Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Erhebung Betriebsstoffmessanlagen und Reifendruckmessgeräte an Tankstellen 2012

Das BEV trägt durch die Wahrnehmung seiner Kontrollaufgaben einen wesentlichen Teil zum Schutz vor unrichtigen Messungen im Wirtschafts- und Lebensraum Österreich bei. Ziel dieser Erhebung war die Einhaltung der Bestimmungen des Maß- und Eichgesetzes (MEG) zu gewährleisten. Dazu zählt insbesondere:

a) die Einhaltung der gesetzlichen Eichpflicht, d.h. dass für eine eichpflichtige Verwendung auch geeichte Messgeräte verwendet werden.

b) die Einhaltung der technischen Anforderungen (Richtigkeit und Zuverlässigkeit) der Messgeräte.

Zusammenfassung

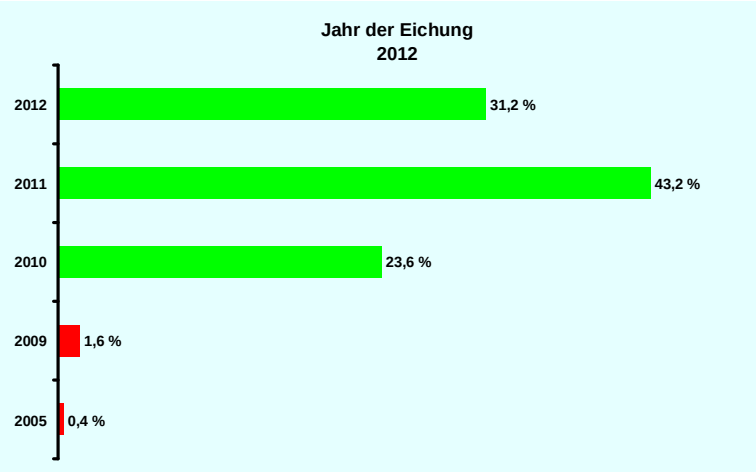
Eine Stichprobengröße von 500 Stück Betriebsstoffmessanlagen und 250 Stück Reifendruckmessgeräten wurde festgelegt. Je Tankstelle sollte eine Vergaserkraftstoffzapfsäule (Benzin), eine Dieselkraftstoffzapfsäule und ein Reifendruckmessgerät überprüft werden.

97,6 % der Reifendruckmessgeräte waren gültig geeicht.
98,8 % der Reifendruckmessgeräte hielten die Eichfehlergrenze (± 0,08 bar bei 2 bar) ein.
100 % der Reifendruckmessgeräte hielten die Verkehrsfehlergrenze (± 0,1 bar bei 2 bar) ein.

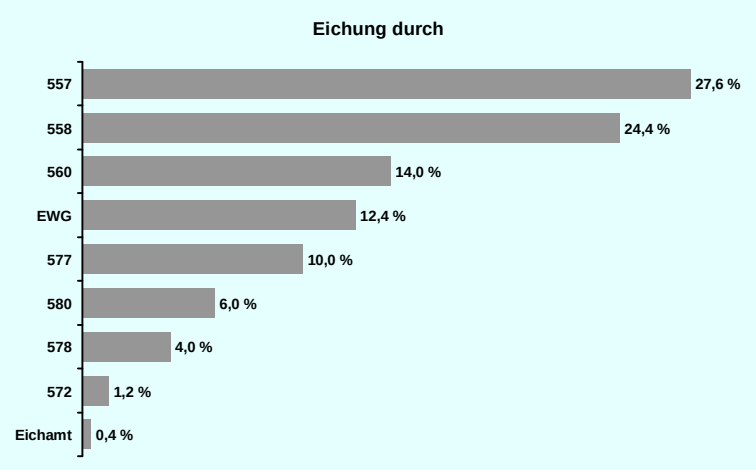
93,6 % der Betriebsstoffmessanlagen waren gültig geeicht.
95,4 % der Betriebsstoffmessanlagen hielten die Eichfehlergrenze von ± 0,5 % ein.
100 % der Betriebsstoffmessanlagen hielten die Verkehrsfehlergrenze von ± 1,0 % ein.

Reifendruckmessgeräte

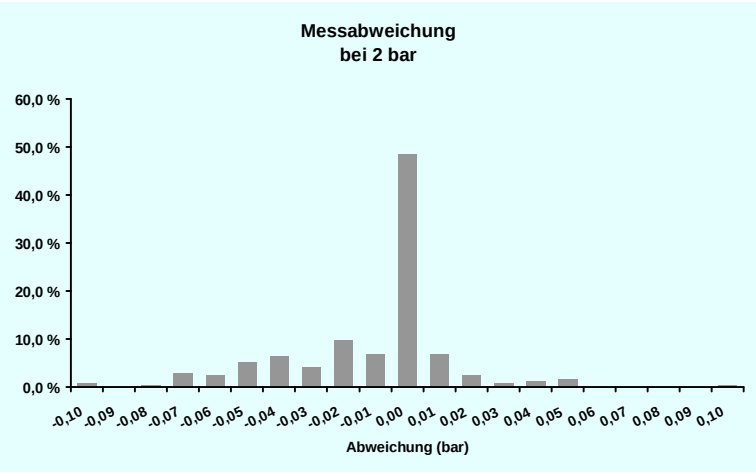
Die gesetzliche Nacheichfrist für Reifendruckmesser beträgt 2 Jahre. Zum Zeitpunkt der Erhebung (2012) waren Reifendruckmessgeräte mit Eichstempel 2010 noch gültig geeicht (grün). Verstärkte Revisionstätigkeit führte zu einer erheblichen Abnahme des Anteils ungeeichter Messgeräte von 8,9 % (2007) auf 2 % (2012).



Neue Reifendruckmessgeräte werden zumeist beim Hersteller EWG - erstgeeicht. Sie tragen deshalb einen EWG - Stempel.
Die gesetzliche Nacheichung wurde seit dem Rückzug des BEV von der Eichung ausschließlich von den ermächtigten Eichstellen (548…580) durchgeführt. Bei einem vorgefundenen Messgerät, das letztmalig vom Eichamt geeicht wurde, war die Eichung abgelaufen.

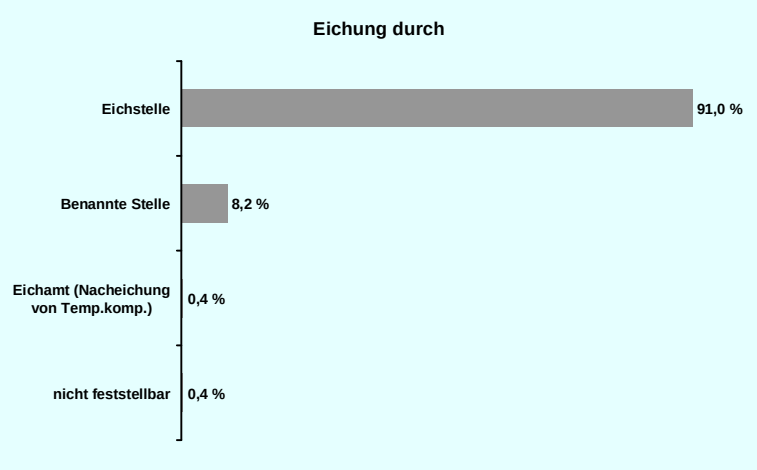


Die Eichvorschriften für Reifendruckmessgeräte sehen vom Nullpunkt bis einschließlich 4 bar eine zulässige Abweichung von ± 0,08 bar bei der Eichung (Eichfehlergrenze) vor. Im Betrieb sind ± 0,10 bar zulässig (Verkehrsfehlergrenze).
Der Mittelwert der Abweichungen beim Prüfdruck von 2 bar betrug -0,01 bar.

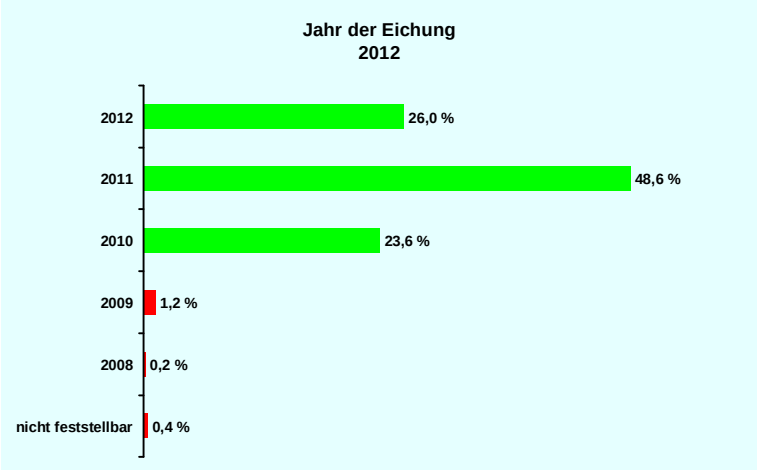


Betriebsstoffmessanlagen

91 % der Messanlagen sind von ermächtigten Eichstellen geeicht worden.
Bei 8,2 % der Messanlagen erfolgte die Ersteichung gemäß RL 22/2004/EG durch die Hersteller, welche ihrerseits durch benannte Stellen überwacht werden.
0,4 % der vorgefundenen Messanlagen mussten 2012 von einem Eichamt nachgeeicht werden, weil zu diesem Zeitpunkt noch keine Eichstelle für die Eichung temperaturkompensierter Zapfsäulen ermächtigt war.



Die Nacheichung für Zapfsäulen beträgt laut MEG 2 Jahre. Jene Eichjahre, welche innerhalb der Nacheichfrist liegen, wurden im Diagramm mit grünen Balken dargestellt. Jene Eichjahre, welche außerhalb der Nacheichfrist liegen und daher keine gültige Eichung besitzen, wurden rot dargestellt. Der Anteil gültig geeichter Messgeräte ist seit 2009 erheblich gestiegen. Verstärkte Revisionstätigkeit führte zu einer Abnahme des Anteils ungeeichter Messanlagen von
8,2 % (2009) auf 1,8% (2012).

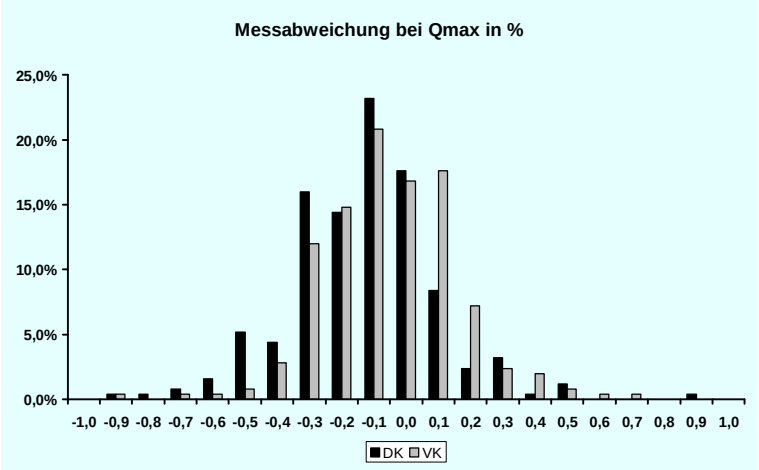


Analyse der messtechnischen Ergebnisse der Betriebsstoffmessanlagen

Die Zapfsäulen wurden bei insgesamt zwei verschiedenen Durchflussstärken (größtmögliche Durchflussstärke Q_{max}, kleinstmögliche Durchflussstärke Q_{min})und bei der kleinsten Abgabemenge überprüft.

Durchflussstärke	Q_{max}	Q_{min}	kleinste Abgabemenge
Eichfehlergrenze (EFG) eingehalten	97,2 %	98,0 %	98,8 %
Verkehrsfehlergrenze (VFG) eingehalten	100 %	100 %	100 %

Üblicherweise wird bei der Betankung eines Kraftfahrzeuges die höchste Durchflussstärke Q_{max} verwendet. Die Messabweichung (der Fehler) bei Q_{max} stellt somit die für den Verbraucher wichtigste Kenngröße dar.
Der Mittelwert des Anzeigefehlers der Zapfsäulen für Dieselkraftstoff betrug -0,12 %. Bei der höchsten Durchflussstärke wurden daher bei 100 Liter abgegebenem Dieselkraftstoff im Mittel 99,88 Liter dem Kunden verrechnet.
Der Mittelwert des Anzeigefehlers der Zapfsäulen für Vergaserkraftstoff (Oktan 91, 95, 98, 100) betrug -0,05 %. Bei der höchsten Durchflussstärke wurden daher bei 100 Liter abgegebenen Vergaserkraftstoff im Mittel 99,95 Liter dem Kunden verrechnet.
Für den Kraftfahrer ist daher ein hohes Genauigkeitsniveau gegeben.



Insgesamt sind bei 5,0 % der Zapfsäulen Maßnahmen gesetzt worden. In 0,8 % der Fälle wurde Anzeige bei der Bezirksverwaltungsbehörde erstattet und in 4,2 % der Fälle dem Verwender eine Frist gewährt, um die festgestellten Mängel zu beseitigen und den gesetzeskonformen Zustand wiederherzustellen.